

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number : 11-278467
 (43) Date of publication of application : 12.10.1999

(51) Int.Cl. B65D 5/462
 B65D 5/62
 G03D 13/02

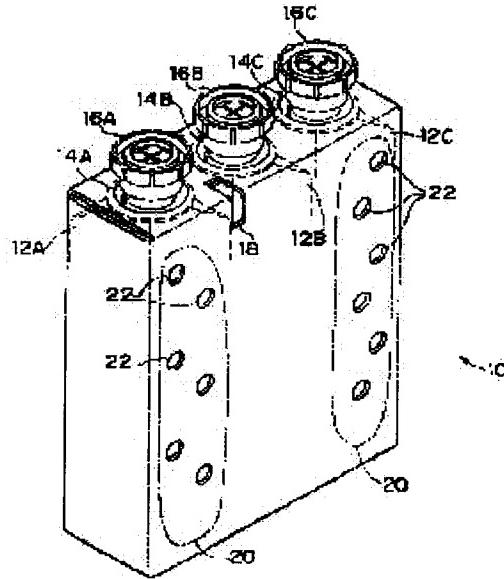
(21) Application number : 10-087745 (71) Applicant : FUJI PHOTO FILM CO LTD
 (22) Date of filing : 31.03.1998 (72) Inventor : KENMOCHI TORU

(54) PACKAGING CONTAINER FOR PHOTOGRAPHIC PROCESSING AGENT

(57) Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To safely lift a packaged container with less dropping risk without relying on the friction force between a holding part and a finger cushion even when the packaged container is heavy to some degree by providing a plurality of holes in the holding part in a surface of the packaged container to be held in lifting the packaged container.

SOLUTION: A plurality of holes 22 are provided in a holding part 20 of both end peripheral parts on one surface of a corrugated fiberboard box 10 and a holding part of both end peripheral parts on its back side which are to be held by a worker in lifting the corrugated fiberboard box 10. The holes 22 are preferably of the shape, size, range, number, pitch with adjacent holes, etc., so as to be effectively hooked by a finger cushion, and, for example, the shape is circular, and 3–15 mm in diameter, the range to provide the holes 22 is preferably 0.5–8 cm from both ends of the surface where the holding part 20 is present, and a back side thereof. The pitch of the holes 22 with adjacent holes 22 depends on the size and array of the holes 22, but preferably in a range of 1–5 cm.



(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平11-278467

(43)公開日 平成11年(1999)10月12日

(51)Int.Cl.⁶
B 6 5 D 5/462
5/62
G 0 3 D 13/02

識別記号

F I
B 6 5 D 5/46
5/62
G 0 3 D 13/02

Z
B

審査請求 有 請求項の数6 O L (全 11 頁)

(21)出願番号 特願平10-87745

(22)出願日 平成10年(1998)3月31日

(71)出願人 000005201

富士写真フィルム株式会社
神奈川県南足柄市中沼210番地

(72)発明者 翁持 透

神奈川県小田原市扇町2丁目12番1号 富士写真フィルム株式会社内

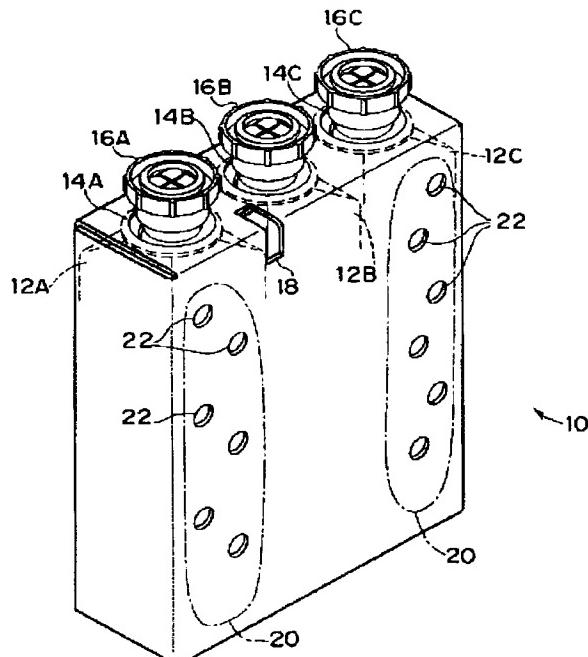
(74)代理人 弁理士 中島 淳 (外3名)

(54)【発明の名称】 写真処理剤用包装容器

(57)【要約】

【課題】 包装容器表面が直接把持され得る包装容器において、ある程度以上の重量が有る場合にも、落下の危険性の少ない安全な包装容器を提供すること。

【解決手段】 包装容器10を持ち上げる際に把持される包装容器10表面の把持部20に、複数の孔22、もしくは複数の切り込みを設けてなることを特徴とする包装容器10である。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 包装容器を持ち上げる際に把持される包装容器表面の把持部に、複数の孔を設けてなることを特徴とする包装容器。

【請求項2】 包装容器を持ち上げる際に把持される包装容器表面の把持部に、複数の切り込みを設けてなることを特徴とする包装容器。

【請求項3】 さらに、把持部に防滑剤を塗布してなることを特徴とする請求項1または2に記載の包装容器。

【請求項4】 段ボールにより形成されていることを特徴とする請求項1ないし3のいずれか1に記載の包装容器。

【請求項5】 直方体形状の包装容器であって、把持部が包装容器の一面及びその背面の両端周辺部であることを特徴とする請求項1ないし4のいずれか1に記載の包装容器。

【請求項6】 写真処理剤用容器を複数本収容するための請求項5に記載の包装容器。

【発明の詳細な説明】**【0001】**

【発明の属する技術分野】 本発明は、包装容器に関し、さらに詳しくは、包装容器を持ち上げる際に、包装容器表面が直接把持され得る包装容器に関する。

【0002】 なお、本発明において「持ち上げる」は、持ち運びすることや、持ち上げた状態で保持することも含む概念とする。また、本発明において「包装容器を持ち上げる際に、包装容器表面が直接把持され得る包装容器」とは、特別な把持部材を有するような包装容器であっても、作業者等の都合で、あるいは作業の状況により、包装容器表面が直接把持され得る包装容器であれば、これらをも含む概念とする。

【0003】

【従来の技術】 フィルムプロセッサやプリンタプロセッサ等の自動現像機には、発色現像、漂白定着等のために写真処理剤が使用されている。この写真処理剤は、予め工場で容器に充填され、段ボール箱に収納されて自動現像機の場所まで搬送される。従って、写真処理剤を自動現像機に補充する際には、作業者が段ボール箱から当該容器を取り出し、容器の蓋を手で取り外して取出口を開封し、中に入った写真処理剤を自動現像機の補充槽に投入しなければならず、作業が煩雑なものとなっていた。また、作業者は、容器の蓋を開封する時に、手や衣服に写真処理剤が付着しないように注意を払わなければならず、かかる注意は作業者の負担となっていた。

【0004】 そこで、このような課題を解決するため、容器を装填するだけで自動的に写真処理剤が補充槽に補充される自動現像機が考案されている。即ち、押圧力によって開封可能な蓋部材が装着された容器の取出口を下方に向けて自動現像機に装填し、この蓋を棒状に形成された開口部材の押圧力で破ることにより、写真処理

10

剤が容器から流出して補充槽に補充される。

【0005】 このような自動現像機に装填される容器は、口部のみを外部に露出させて段ボール箱に収納され、段ボール箱に収納された状態のまま自動現像機に装填され、写真処理剤の補充が行われる。このような構成にすることによって、段ボール箱を開けて容器を取り出す手間が省け、作業性が向上する。また、複数の容器を段ボール箱に収納して、その状態のまま自動現像機に装填すれば、種類の異なる写真処理剤を同時に補充することができ、作業者の労力は大幅に軽減される。

【0006】 このような複数の容器を収納した段ボール箱の一例を図5に示す。図5において、段ボール箱（包装容器）100は直方体形状をしており、略直方体形状のポリエチレン製等の容器102A、102B、102Cが、一列に並んだ状態で収納されている。容器102A、102B、102Cにはそれぞれ現像、漂白、定着を目的とした写真処理剤が充填されている。段ボール箱100の上面には、円形の孔部104A、104B、104Cが開けられており、該孔部104A、104B、104Cから容器102A、102B、102Cそれぞれの口部106A、106B、106Cが突出している。

【0007】 作業者は、段ボール箱100を、フィルムプロセッサやプリンタプロセッサ等の自動現像機（不図示）の所定の箇所にセットするのみで、現像、漂白、定着の3種類の写真処理剤を同時に補充することができ、作業者の労力の負担が大幅に軽減される。

【0008】 また、段ボール箱100を口部106A、106B、106Cが下に向いた状態で、自動現像機の所定の箇所にセットし、自動現像機に設けられた口部106A、106B、106Cを開栓する所定の手段により、口部106A、106B、106Cを開栓することとすれば、作業者が誤って写真処理剤を漏洩したり、手や衣服を汚したりすることなく写真処理剤を補充することができ、作業者の注意力等の負担が軽減される。

【0009】 さらに、段ボール箱100の容器配列方向中心部以外の任意の箇所に切り欠き108を設け、自動現像機の対応する箇所に該切り欠き108に嵌合する凸部（不図示）を設けておけば、自動現像機の誤った箇所に写真処理剤を補充してしまうといった危険も回避できる。

【0010】 段ボール箱100を持ち上げる際に作業者が把持する箇所としては、通常段ボール箱100の一面の両端周辺部（把持部110）、及びその背面の両端周辺部（把持部、不図示）であり、作業者は把持部110と、その背面の把持部と、に左右の手の親指の腹と、他の2~4本の指の腹とを接触させて把持する。段ボールは表面が比較的平滑であり、段ボール箱100を持ち上げる際には、把持部110及びその背面の把持部と、指の腹との摩擦力のみに頼ることとなる。特に、軍手等を

手に着用している場合には、前記摩擦力が低下し易い。
【0011】しかし、複数の容器102A、102B、102Cを一つの段ボール箱100に収納した場合に、段ボール箱100全体としてかなりの重さになってくる。作業者は、その重さに耐え得るだけの、把持部110及びその背面の把持部と、指の腹との摩擦力を確保するため、把持する力（把持力）を強めなければならなくなる。そのため、作業者の負担が増し、さらに把持力が十分でなければ、把持部110及びその背面の把持部と、指の腹とが滑り、落下の危険も生じてくる。

【0012】特に段ボール箱100を口部106A、106B、106Cが下に向いた状態で、自動現像機にセットしようとする場合には、輸送の際には口部106A、106B、106Cは上に向いた状態で為されるため、作業者が一旦段ボール箱100の上下を逆転すべく持ち替えなければならず、その際に把持力が弱まり、落下の危険が増してくる。口部106A、106B、106Cが下に向いた状態で落下すれば、口部106A、106B、106Cが破損あるいは変形する恐れがあり、かかる場合に写真処理剤の漏洩の危険性もある。

【0013】以上、把持力が十分でない場合に落下する危険性があるという、従来の包装容器の問題点を、自動現像機に装填される写真処理剤用の複数の容器を収納した段ボール箱を用いて説明したが、包装容器を持ち上げる際に、包装容器表面が直接把持され得る包装容器であれば、その形状、大小に関わらず、同様の問題が存在していた。また同様に、従来の包装容器の問題点を、段ボール製の包装容器にて説明したが、他の材質であっても、程度の差はあれ同様の問題が存在していた。

【0014】

【発明が解決しようとする課題】本発明は、上記事実に鑑み、包装容器表面が直接把持され得る包装容器において、ある程度以上の重量が有る場合にも、落下の危険性の少ない安全な包装容器を提供することを目的とする。

【0015】

【課題を解決するための手段】上記目的は、以下の本発明により達成される。即ち、第1の本発明は、包装容器を持ち上げる際に把持される包装容器表面の把持部に、複数の孔を設けてなることを特徴とする包装容器である。

【0016】上記第1の本発明によれば、把持部に設けられた複数の孔に、指の腹が引っかかり、把持部と指の腹（なお、本発明において「指の腹」といった場合には、指の皮膚表面が露出している場合のみならず、軍手等を手に着用している場合の、指の腹が当接する該軍手等の部分の外表面をも含む概念とする。）との摩擦力のみに頼ること無く、包装容器を持ち上げることができるため、ある程度以上の重量が有る場合にも、落下の危険性の少ない安全な包装容器とすることができる。

【0017】

第2の本発明は、包装容器を持ち上げる際

に把持される包装容器表面の把持部に、複数の切り込みを設けてなることを特徴とする包装容器である。上記第2の本発明によれば、把持部に設けられた複数の切り込みに、指の腹が有効に引っかかり、把持部と指の腹との摩擦力のみに頼ること無く、包装容器を持ち上げることができるのであるため、ある程度以上の重量が有る場合にも、落下の危険性の少ない安全な包装容器とすることができる。

【0018】第3の本発明は、上記第1または第2に記載の本発明であって、さらに、把持部に防滑剤を塗布してなることを特徴とする包装容器である。上記第3の本発明によれば、当該防滑剤の摩擦力向上作用により、把持部と指の腹との摩擦力を高めることができ、ある程度以上の重量が有る場合にも、さらに落下の危険性の少ない安全な包装容器とすることができる。

【0019】第4の本発明は、上記第1～第3のいずれか1に記載の本発明の包装容器であって、包装容器を構成する材料が段ボールであることを特徴とする。段ボールはその表面が比較的平滑であり、該段ボールにより形成された包装容器は、上記第1～第3のいずれか1に記載の本発明の効果が特に有効に発揮され得る。また、段ボールは、その加工の容易性より、第1～第3のいずれか1に記載の本発明の包装容器を容易に作製することができる。

【0020】第5の本発明は、上記第1～第4のいずれか1に記載の本発明の包装容器であって、包装容器が直方体形状であり、把持部が包装容器の一面及びその背面の両端周辺部であることを特徴とする。手のひらの長さ（約18cm）よりもやや小さめ以下の厚み（例えば、15cm以下、好ましくは10cm以下程度）の直方体形状の包装容器は、包装容器を持ち上げる際に把持される包装容器表面の把持部が、包装容器の一面及びその背面の両端周辺部となり、当該把持部を上記第1～第4のいずれか1に記載の本発明の構成とすることにより、ある程度以上の重量が有る場合にも、落下の危険性の少ない安全な包装容器とすることができる。

【0021】第6の本発明は、上記第5の本発明であって、写真処理剤用容器を複数本収容するための包装容器である。写真処理剤用容器を複数本収容するための包装容器は、手のひらの長さよりもやや小さめ以下の厚みの直方体形状の包装容器であり、ある程度の重さもあるため、上記第5に記載の本発明の効果が特に有効に発揮され得る。

【0022】

【発明の実施の形態】図1には、本発明の包装容器の一例として、第1の実施の形態である段ボール箱（包装容器）10が斜視図にて示されている。

【0023】図1において、段ボール箱10は従来技術の項で述べた段ボール箱100と同様の構成であり、直方体形状をしており、略直方体形状のポリエチレン製等

の容器12A、12B、12Cが、一列に並んだ状態で収納されている。容器12A、12B、12Cにはそれぞれ現像、漂白、定着を目的とした写真処理剤が充填されている。段ボール箱10の上面には、円形の孔部14A、14B、14Cが開けられており、該孔部14A、14B、14Cから容器12A、12B、12Cそれぞれの口部16A、16B、16Cが突出している。なお、図1における段ボール箱10の大きさは、高さ約29cm(口部16A、16B、16Cを除く)、幅約24cm、厚み(奥行)約8cmである。

【0024】段ボール箱10を持ち上げる際に作業者が把持する箇所である、段ボール箱10の一面の両端周辺部(把持部20)、及びその背面の両端周辺部(把持部、不図示)には、複数の孔22が設けられている。

【0025】当該段ボール箱10は、従来技術の項で述べた段ボール箱100と同様、自動現像機(不図示)の所定の箇所にセットするのみで、現像、漂白、定着の3種類の写真処理剤を同時に補充することができ、作業者の労力の負担が大幅に軽減される。また、段ボール箱10を口部16A、16B、16Cが下に向いた状態で、自動現像機の所定の箇所にセットし、自動現像機に設けられた口部16A、16B、16Cを開栓する所定の手段により、口部16A、16B、16Cを開栓することとすれば、作業者が誤って写真処理剤を漏洩したり、手や衣服を汚したりすることなく写真処理剤を補充することができ、作業者の注意力等の負担が軽減される。さらに、段ボール箱10の容器配列方向中心部以外の任意の箇所に切り欠き18を設け、自動現像機の対応する箇所に該切り欠き18に嵌合する凸部(不図示)を設けておけば、自動現像機の誤った箇所に写真処理剤を補充してしまうといった危険も回避できる。

【0026】そして、把持部20及びその背面の把持部に設けられている複数の孔22に、指の腹が引っかかるかり、把持部20と指の腹との摩擦力のみに頼ること無く、包装容器を持ち上げることができるため、段ボール箱10がある程度以上の重量を有する場合であっても、落下の危険性の少ない安全な包装容器とすることができる。

【0027】孔22について詳細に説明する。孔22は作業者が把持する際に、有効に指の腹が引っかかるような、形状、大きさ、範囲、個数、隣接する孔とのピッチ(孔-孔間最短距離)等とすることが好ましい。

【0028】孔22の形状としては、図1に表されているように円形であっても良いが、その他、楕円形、三角形、矩形、六角形等任意の形状を選択できる。しかし、孔22は円形であることが、どの方向から段ボール箱10を持っても、有効に指の腹が引っかかる点より、最も好ましい。

【0029】孔22の大きさとしては、有効に指の腹が引っかかるような大きさとして、円相当直径が3~15

mm程度、特に5~10mm程度とすることが好ましい。なお、ここで円相当直径とは、同一面積の円を想定した場合の、その直径をいう。

【0030】孔22を設けるべき範囲、個数、配列、及び隣接する孔とのピッチとしては、把持部20及びその背面の把持部において、作業者が持ち上げる際、有効に指の腹が引っかかるようにそれらを適宜設定すればよいが、把持部20及びその背面の把持部の全体にわたって、かつ隣接する孔とのピッチがあまり離れずに(持ち上げる際の指の自然な開きと同等もしくはそれ以下の距離)とすることが好ましく、孔22の個数は、これら条件と、孔22の大きさとの関係で定まってくる。

【0031】具体的な孔22を設けるべき範囲としては、把持部20の存在する面及びその背面の両端から0.5~8cm程度の範囲が好ましく、1~6cm程度がより好ましいが、把持部20の存在する面と、その背面との距離(段ボール箱10の厚み)によっても変わってくる。また、段ボール箱10の強度が、十分に保たれるよう注意する必要もある。

【0032】具体的な孔22の隣接する孔とのピッチとしては、1~5cm程度の範囲が好ましく、1~3cm程度がより好ましいが、孔22の大きさ、配列等によつても変わってくる。図1において、孔22の配列は千鳥状としたが、1列、2列あるいは3列の直列状や、ランダムな配列等、如何なる配列としてもよい。

【0033】また、把持部20には、第1の実施の形態における複数の孔22に代えて、切り込みを設けてもよい。一定の切り込みを設けることで、穿孔させた場合と同様な効果が得られる。なお、ここで「切り込み」とは、段ボール表面の紙にのみ所望の形状の切り込みが入り、裏面の紙にまで切り込みが達していないもの、及び、段ボールに切り込みが貫通しているものの双方を意味する。

【0034】図2(A)~(E)には、本発明の包装容器の第2~第7の実施の形態として、図1の段ボール箱10の把持部に設けることができる切り込みの形状が模式的に示されている。なお、この場合にも、段ボール箱10の構成は、孔22の部分を除き第1の実施の形態と同様であるため、図1を用いて説明する。

【0035】第2の実施の形態である図2(A)の形状の切り込みは、円形の切り込みであってその一部が切り込まれずに残っているもの(以下、「略円形の切り込み」という)である。第2の実施の形態においては、段ボール箱10を持ち上げる際に把持部20を把持した場合に、略円形の切り込み内部が陥没し、該切り込みの上側の部分に指の腹が引っかかり、把持部20と指の腹との摩擦力のみに頼ること無く、段ボール箱10を持ち上げることができため、段ボール箱10がある程度以上の重量を有する場合であっても、落下の危険性が少ない。また、段ボール箱10の上下を逆転させた場合に

も、図2(A)における、略円形の切り込みの下側の部分が上側に来て、当該部分に有効に指の腹が引っかかるため、同様に落下の危険性が少ない。

【0036】第3の実施の形態である図2(B)の形状の切り込みは、コの字型の切り込みを上下対向して対にしものである。コの字型とすることにより、上側の下向きに開口するコの字型の内側が陥没し、指の腹が引っかかり、把持部20と指の腹との摩擦力のみに頼ること無く、段ボール箱10を持ち上げることができるために、段ボール箱10がある程度以上の重量を有する場合であっても、落下の危険性が少ない。また、コの字型の切り込みが対向して対になっていることにより、段ボール箱10の上下を逆転させた場合にも、下側のコの字型の切り込みが上側に来て下向きに開口し、当該部分に有効に指の腹が引っかかるため、同様に落下の危険性が少ない。

【0037】第4の実施の形態である図2(C)の形状の切り込みは、開口部がやや広がったコの字型の切り込みを上下対向して対にしものである。この場合の作用及び効果は、第3の実施の形態と同一である。

【0038】第5の実施の形態である図2(D)の形状の切り込みは、略半円弧状の切り込みを上下対向して対にしものである。この場合の作用及び効果も、第3の実施の形態と同一である。

【0039】第6の実施の形態である図2(E)の形状の切り込みは、図2(D)の上下の略半円弧状の切り込みの中央部に切り込みを入れず残し、短円弧4つを組み合わせた形状としたものである。この場合も、各短円弧の内側が陥没し、指の腹が引っかかり、把持部20と指の腹との摩擦力のみに頼ること無く、段ボール箱10を持ち上げることができるために、段ボール箱10がある程度以上の重量を有する場合であっても、落下の危険性が少ない。

【0040】第7の実施の形態である図2(F)の形状の切り込みは、上向きに開口するコの字型である。この実施の形態においては、段ボール箱10の上下を逆転させた場合に、上向きに開口するコの字型の切り込みが、下向きに開口した状態となり、このコの字型の内側が陥没し、指の腹が引っかかり、把持部20と指の腹との摩擦力のみに頼ること無く、段ボール箱10を持ち上げることができるために、段ボール箱10がある程度以上の重量を有する場合であっても、落下の危険性が少ない。

【0041】以上、切り込みの形状を第2～第7の実施の形態を挙げて説明したが、本発明はこれら形状に限定されるものではなく、その他あらゆる形状の切り込み形状を採用することができる。また、主として上下対になつた切り込みを挙げて説明したが、勿論、その持ち運びの態様等によっては、上下対になつていなくてもよい。

【0042】切り込みの大きさ、切り込みを設けるべき範囲、個数、配列、及び隣接する切り込みとのピッチ(切り込み－切り込み間の最短距離)等の考え方は、第

1の実施の形態における孔22と同様である。

【0043】なお、上記第1～第7の実施の形態の複数の写真処理剤用容器を収納した段ボール箱10においては、不図示の自動現像機にセットする際、単に両端把持部20を持つのではなく、手を伸ばした状態となり、把持力が小さくなる。即ち、特に段ボール箱10の上下を逆転させるセット時に把持力が小さくなることより、第1の実施の形態のように、円形の孔部22を設けたり、第2～第7の実施の形態のように、上側に開口した切り込み部分があるようになることが好ましい。

【0044】図3には、本発明の包装容器の一例として、第8の実施の形態である段ボール箱(包装容器)30が斜視図にて示されている。図3において、段ボール箱30は、基本的に第1の実施の形態で述べた段ボール箱10と同様の構成であり、容器32A、32B、32C、孔部34A、34B、34C、口部36A、36B、36C、切り欠き38、孔42も図1におけるこれらと対応する箇所と同様の構成である。

【0045】そして、第8の実施の形態である段ボール箱30には、孔42の周辺部、即ち包装容器を持ち上げる際に把持される包装容器表面の把持部に、防滑剤44が塗布されている。また不図示ではあるが、孔42の存する面の背面にも孔が形成され、かつその周辺部、即ち包装容器を持ち上げる際に把持される包装容器表面の把持部にも、防滑剤が塗布されている。

【0046】このように把持部に、孔42を形成するとともに、防滑剤をも塗布することとすれば、把持部と指の腹との摩擦力を当該防滑剤の摩擦力向上作用により、さらに高めることができ、ある程度以上の重量が有る場合にも、大幅に落下の危険性が少なくなる。なお、本実施の形態においては、孔42を形成した例により説明したが、孔42の代わりに、既述のような切り込みを形成したものでもよい。

【0047】この時用いられる防滑剤としては、それを塗布することにより、塗布面における面方向(滑り方向)には摩擦力の増加が著しく、滑り防止効果が向上するが、垂直方向(引き剥がし方向)には粘着力が抑えられ、容易に引き剥がすことができるようなものを用いることが好ましい。

【0048】このような防滑剤としては、例えば、体质顔料に水性ワニス(合成樹脂及び水)、及び必要に応じて消泡剤、ワックス等の添加剤を添加した、積み荷転倒防止用のニスが挙げられ、具体的には、FK ACVN-17A、FK ACVN-45 PR-3(以上、サカタインクス(株)製)等の商品名で容易に市場より入手することができる。

【0049】以上の本発明の構成は、包装容器を持ち上げる際に、包装容器表面が直接把持され得る包装容器であれば如何なる包装容器にも適用し得る。例えば、段ボール箱の例としては、JIS-Z-1507に規定され

る、溝切り形、テレスコープ形、組立形、差し込み形、ブリス形、糊付け簡易組立形等いずれのものについても適用し得る。

【0050】図4には、本発明の包装容器の一例として、第9の実施の形態である溝切り形の段ボール箱（包装容器）50が、下方からの斜視図にて示されている。図4の段ボール箱50は、JIS-Z-1507のコード番号0201に規定される、果物や、引越荷物、その他重量物から軽量物まであらゆる物を収納し得る容器に、本発明の構成を適用したものである。

【0051】段ボール箱50を作業者が持ち上げる場合には、作業者は段ボール箱50の底面54の長手方向両端部周辺（把持部）に左右の手の親指以外の2～4本の指を引っ掛けるようにして、段ボール箱50を把持する。段ボール箱50においては、当該把持部に複数の孔52を設けてある。このような構成にすることにより、親指以外の2～4本の指の腹が引っかかり、把持部と指の腹との摩擦力のみに頼ること無く、段ボール箱50を持ち上げることができるために、段ボール箱50がある程度以上の重量を有する場合であっても、落下の危険性が少ない。

【0052】また、底面54は、図4における右前面56及びその背面の下端から伸びたラップが、内側に折り曲げられて構成され、この底面54の内側には、図4においては隠れているが、左前面58及びその背面の下端から伸びたラップが折り込まれている。従って、底面54の把持部に複数の孔52を設けた場合にも、当該孔52の内側には前記ラップが存在し孔52が閉止され、段ボール箱50の内部まで貫通する孔が生じないため、小物等を直接段ボール箱50に収納した場合にも、内容物が孔52から抜け出しがれない。

【0053】なお、孔52を設けるべき底面54における範囲、個数、配列、及び隣接する孔とのピッチとしては、把持部において作業者が持ち上げる際、有効に指の腹が引っかかるようにそれらを適宜設定すればよく、その具体的な構成としては、第1の実施の形態の場合と同様である。

【0054】また、孔52の代わりに、同一形状の切り込みを設けることも可能であり、さらに、孔52（または、切り込み）の周辺部に防滑剤を塗布するのも好ましい。

【0055】以上、本発明の包装容器を、段ボール製の包装容器（段ボール箱）を例とした第1～第9の実施の形態を挙げて説明したが、本発明の構成は、包装容器を持ち上げる際に、包装容器表面が直接把持され得る包装容器であれば、他の材質、例えば、ボール紙製、プラス

チック製、木製、金属製等であっても同様に適用することができ、同様の作用及び効果を得ることができる。

【0056】

【発明の効果】本発明によれば、上記構成としたので、把持部に設けられた複数の孔あるいは切り込みに、指の腹が引っかかり、把持部と指の腹との摩擦力のみに頼ること無く、包装容器を持ち上げることができるので、ある程度以上の重量が有る場合にも、落下の危険性の少ない安全な包装容器を得ることができる。

10 【0057】さらに、把持部に防滑剤を塗布すれば、当該防滑剤の摩擦力向上作用により、把持部と指の腹との摩擦力を高めることができ、ある程度以上の重量が有る場合にも、さらに落下の危険性の少ない安全な包装容器を得ることができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の第1の実施の形態である、複数の写真処理剤用容器を収納した段ボール箱（包装容器）の斜視図である。

20 【図2】(A)は本発明の包装容器の第2の実施の形態として、段ボール箱（包装容器）の把持部に設けることができる切り込みの形状を示す模式図であり、(B)は本発明の包装容器の第3の実施の形態として、段ボール箱（包装容器）の把持部に設けることができる切り込みの形状を示す模式図であり、(C)は本発明の包装容器の第4の実施の形態として、段ボール箱（包装容器）の把持部に設けることができる切り込みの形状を示す模式図であり、(D)は本発明の包装容器の第5の実施の形態として、段ボール箱（包装容器）の把持部に設けることができる切り込みの形状を示す模式図であり、(E)30は本発明の包装容器の第6の実施の形態として、段ボール箱（包装容器）の把持部に設けることができる切り込みの形状を示す模式図であり、(F)は本発明の包装容器の第7の実施の形態として、段ボール箱（包装容器）の把持部に設けることができる切り込みの形状を示す模式図である。

【図3】本発明の第8の実施の形態である段ボール箱（包装容器）の斜視図である。

【図4】本発明の第9の実施の形態である段ボール箱（包装容器）の下方からの斜視図である。

40 【図5】複数の写真処理剤用容器を収納した一般的な段ボール箱（包装容器）の斜視図である。

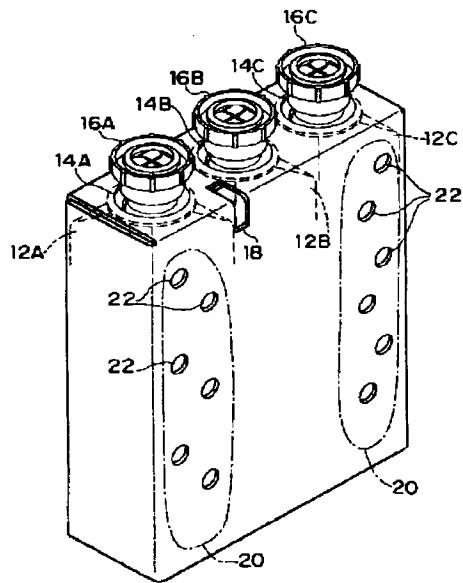
【符号の説明】

10、30、50、100：段ボール箱（包装容器）

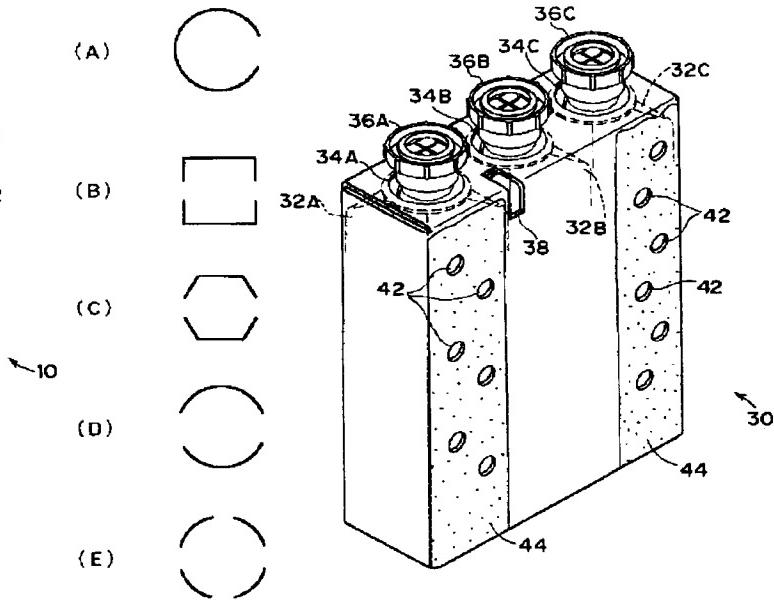
20、40、110：把持部

22、42：孔

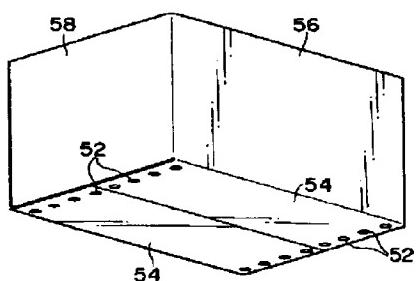
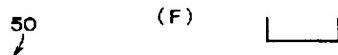
【図1】



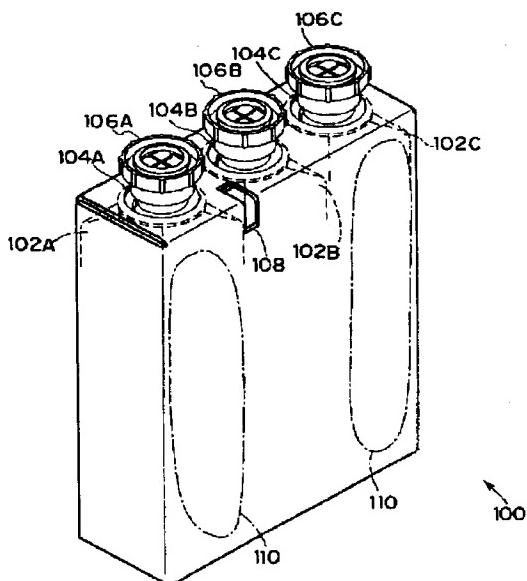
【図2】



【図4】



【図5】



【手続補正書】

【提出日】平成11年2月15日

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】発明の名称

【補正方法】変更

【補正内容】

【発明の名称】写真処理剤用包装容器

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】 内部に写真処理剤用容器を複数本収容した直方体形状の包装容器であって、段ボールにより形成され、かつ、包装容器を持ち上げる際に把持される包装容器表面の把持部が、包装容器の一面及びその背面の両端周辺部であり、該把持部に、複数の孔を設けてなることを特徴とする写真処理剤用包装容器。

【請求項2】 把持部に設けられる孔の形状が直径3～15mmの円形であり、隣接する該孔同士のピッチが1～5cmの範囲であることを特徴とする請求項1に記載の写真処理剤用包装容器。

【請求項3】 内部に写真処理剤用容器を複数本収容した直方体形状の包装容器であって、段ボールにより形成され、かつ、包装容器を持ち上げる際に把持される包装容器表面の把持部が、包装容器の一面及びその背面の両端周辺部であり、該把持部に、複数の切り込みを設けてなることを特徴とする写真処理剤用包装容器。

【請求項4】 把持部に設けられる切り込みの形状が、包装容器を持ち上げる際に上下となる該上方向に開口した切り込みと、該下方向に開口した切り込みと、が対向して構成されることを特徴とする請求項3に記載の写真処理剤用包装容器。

【請求項5】 さらに、把持部に防滑剤を塗布してなることを特徴とする請求項1ないし4のいずれか1に記載の写真処理剤用包装容器。

【請求項6】 写真処理剤用容器の口部が、包装容器の一面から突出した形状であることを特徴とする請求項1ないし5のいずれか1に記載の写真処理剤用包装容器。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0001

【補正方法】変更

【補正内容】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、内部に写真処理剤用容器を複数本収容した直方体形状の写真処理剤用包装容器に関し、さらに詳しくは、写真処理剤用包装容器を

持ち上げる際に、包装容器表面が直接把持され得る段ボール製の写真処理剤用包装容器に関する。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0006

【補正方法】変更

【補正内容】

【0006】このような複数の容器を収納した段ボール箱の一例を図4に示す。図4において、段ボール箱（包装容器）100は直方体形状をしており、略直方体形状のポリエチレン製等の容器102A、102B、102Cが、一列に並んだ状態で収納されている。容器102A、102B、102Cにはそれぞれ現像、漂白、定着を目的とした写真処理剤が充填されている。段ボール箱100の上面には、円形の孔部104A、104B、104Cが開けられており、該孔部104A、104B、104Cから容器102A、102B、102Cそれぞれの口部106A、106B、106Cが突出している。

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0013

【補正方法】削除

【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0014

【補正方法】変更

【補正内容】

【0014】

【発明が解決しようとする課題】本発明は、上記事実に鑑み、内部に写真処理剤用容器を複数本収容した直方体形状の包装容器であって、包装容器表面が直接把持され得る段ボール製の包装容器において、ある程度以上の重量が有る場合にも、落下の危険性の少ない安全な写真処理剤用包装容器を提供することを目的とする。

【手続補正7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0015

【補正方法】変更

【補正内容】

【0015】

【課題を解決するための手段】上記目的は、以下の本発明により達成される。即ち、第1の本発明は、内部に写真処理剤用容器を複数本収容した直方体形状の包装容器であって、段ボールにより形成され、かつ、包装容器を持ち上げる際に把持される包装容器表面の把持部が、包装容器の一面及びその背面の両端周辺部であり、該把持部に、複数の孔を設けてなることを特徴とする写真処理剤用包装容器（以下、単に「包装容器」という場合があ

る。)である。

【手続補正8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0016

【補正方法】変更

【補正内容】

【0016】写真処理剤用容器を複数本収納するための包装容器は、手のひらの長さよりもやや小さめ以下の厚みの直方体形状の包装容器であり、ある程度の重さもある。ある程度以上の重量が有る包装容器は、包装容器を持ち上げる際に落下の危険を生じやすい。特に、段ボールはその表面が比較的平滑であり、該段ボールにより形成された包装容器は、その危険が大きい。手のひらの長さ(約18cm)よりもやや小さめ以下の厚み(例えば、15cm以下、好ましくは10cm以下程度)の直方体形状の包装容器は、包装容器を持ち上げる際に把持される包装容器表面の把持部が、包装容器の一面及びその背面の両端周辺部となる。従って、上記第1の本発明によれば、把持部に設けられた複数の孔に、指の腹が引っかかり、把持部と指の腹(なお、本発明において「指の腹」といった場合には、指の皮膚表面が露出している場合のみならず、軍手等を手に着用している場合の、指の腹が当接する該軍手等の部分の外表面をも含む概念とする。)との摩擦力のみに頼ること無く、包装容器を持ち上げることができるため、ある程度以上の重量が有る場合にも、落下の危険性の少ない安全な包装容器とすることができます。また、段ボールは、その加工の容易性より、第1の本発明の包装容器を容易に作製することができる。

【手続補正9】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0017

【補正方法】変更

【補正内容】

【0017】第2の本発明は、上記第1の本発明の写真処理剤用包装容器であって、把持部に設けられる孔の形状が直径3~15mmの円形であり、隣接する該孔同士のピッチが1~5cmの範囲であることを特徴とする。把持部に設けられる孔の形状が円形であれば、どの方向から包装容器を持っても、有效地に指の腹が引っかかる。このとき特に有效地に指の腹が引っかかるような孔の大きさが直径3~15mmであり、包装容器を持ち上げる際の指の自然な開きと同等もしくはそれ以下の距離となる、隣接する孔とのピッチが1~5cmの範囲である。

【手続補正10】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0018

【補正方法】変更

【補正内容】

【0018】第3の本発明は、内部に写真処理剤用容器

を複数本収納した直方体形状の包装容器であって、段ボールにより形成され、かつ、包装容器を持ち上げる際に把持される包装容器表面の把持部が、包装容器の一面及びその背面の両端周辺部であり、該把持部に、複数の切り込みを設けてなることを特徴とする写真処理剤用包装容器である。上記第3の本発明によれば、前記第1の本発明同様、把持部に設けられた複数の切り込みに、指の腹が有効に引っかかり、把持部と指の腹との摩擦力のみに頼ること無く、包装容器を持ち上げることができたため、ある程度以上の重量が有る場合にも、落下の危険性の少ない安全な写真処理剤用包装容器とすることができます。

【手続補正11】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0019

【補正方法】変更

【補正内容】

【0019】第4の本発明は、上記第3の本発明の写真処理剤用包装容器であって、把持部に設けられる切り込みの形状が、包装容器を持ち上げる際に上下となる該上方に開口した切り込みと、該下方に開口した切り込みと、が対向して構成されることを特徴とする。把持部に設けられる切り込みの形状が、このように上下に対向して開口する形状となつていれば、上側の下向きに開口する切り込みの内側が陥没し、指の腹が引っかかり、把持部と指の腹との摩擦力のみに頼ること無く、包装容器を持ち上げることができたため、包装容器がある程度以上の重量を有する場合であっても、落下の危険性が少ない。また、切り込みの開口が対向して対になつてることにより、包装容器の上下を逆転させた場合にも、下側の切り込みが上側に来て下向きに開口し、当該部分に有效地に指の腹が引っかかるため、同様に落下の危険性が少ない。

【手続補正12】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0020

【補正方法】変更

【補正内容】

【0020】第5の本発明は、上記第1~第4のいずれかの本発明であって、さらに、把持部に防滑剤を塗布してなることを特徴とする写真処理剤用包装容器である。上記第5の本発明によれば、当該防滑剤の摩擦力向上作用により、把持部と指の腹との摩擦力を高めることができ、ある程度以上の重量が有る場合にも、さらに落下の危険性の少ない安全な写真処理剤用包装容器とすることができます。

【手続補正13】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0021

【補正方法】変更

【補正内容】

【0021】第6の本発明は、上記第1～第5のいずれか1の本発明の写真処理剤用包装容器であって、写真処理剤用容器の口部が包装容器の一面から突出した形状であることを特徴とする。口部が包装容器の一面から突出した形状である場合、収納された写真処理剤用容器の口部が下に向いた状態で落下すれば、口部が破損あるいは変形する恐れがあり、かかる場合に写真処理剤の漏洩の危険性もあるが、上記第1～第5の本発明を適用することにより、安全性の高いものとなる。

【手続補正14】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0033

【補正方法】変更

【補正内容】

【0033】また、把持部20には、第1の実施の形態における複数の孔22に代えて、切り込みを設けてもよい。一定の切り込みを設けることで、穿孔させた場合と同様な効果が得られる。なお、ここで「切り込み」とは、段ボールに切り込みが貫通しているものを意味する。

【手続補正15】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0040

【補正方法】変更

【補正内容】

【0040】切り込みの形状としては、上記第2～第6の実施の形態に示す如く、上方向に開口した切り込みと、下方向に開口した切り込みと、が対向して構成されることが、段ボール箱10の上下がいずれの場合にも有效地に指の腹が引っかかるため、同様に落下の危険性が少ないものとなり好ましいが、本発明はこのような切り込みの形状に限定されるものではない。第7の実施の形態である図2(F)の形状の切り込みは、上向きに開口するコの字型である。この実施の形態においては、段ボール箱10の上下を逆転させた場合に、上向きに開口するコの字型の切り込みが、下向きに開口した状態となり、このコの字型の内側が陥没し、指の腹が引っかかり、把持部20と指の腹との摩擦力のみに頼ること無く、段ボール箱10を持ち上げることができるために、段ボール箱10がある程度以上の重量を有する場合であっても、落下の危険性が少ない。

【手続補正16】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0049

【補正方法】削除

【手続補正17】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0050

【補正方法】削除

【手続補正18】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0051

【補正方法】削除

【手続補正19】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0051

【補正方法】削除

【手続補正20】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0052

【補正方法】削除

【手続補正21】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0053

【補正方法】削除

【手続補正22】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0054

【補正方法】削除

【手続補正23】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0055

【補正方法】削除

【手続補正24】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】図4

【補正方法】変更

【補正内容】

【図4】複数の写真処理剤用容器を収納した一般的な段ボール箱(包装容器)の斜視図である。

【手続補正25】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】図5

【補正方法】削除

【手続補正26】

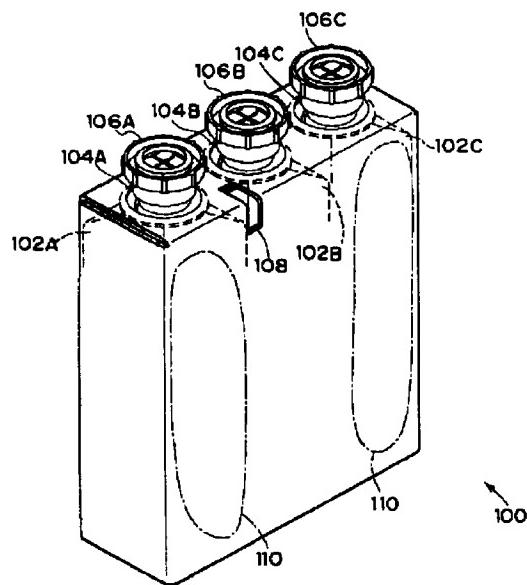
【補正対象書類名】図面

【補正対象項目名】図4

【補正方法】変更

【補正内容】

【図4】



【手続補正27】

【補正対象書類名】図面

【補正対象項目名】図5

【補正方法】削除